



华源智信半导体

功率器件选型手册

华源智信半导体（深圳）有限公司是一家专注于数字电源管理芯片设计的公司，是世界最早研发布局 AM Mini LED 驱动芯片的厂家。公司聚焦 ACDC 数字电源管理芯片、PD 协议芯片、AM Mini LED 驱动芯片、DCDC PMIC 芯片，依托过硬的产品实力和技术创新，以及有效的大客户战略，已与显示客户如海信、小米、创维、长虹、康佳、视源、京东方、惠科等，手机相关如三星、小米、传音、安克、倍思、绿联等主流客户均达成了深入的合作关系。公司先后获得了包括华登科技、湖杉资本、基石资本、安芯投资、华泰资管、碧鸿资本、亿宸资本等国内知名投资机构的投资，以及包括小米产投、传音控股、广州视源、安克创新、天宝电子、东方电子、华勤技术、辰阳电子等产业链青睐。公司致力于提供高性能、高品质、客制化的电源管理芯片及解决方案，打造从交流到直流一体化高效智慧节能的综合电源管理解决方案，为客户提供全方位的芯片定制服务及支持，致力于成为国际的电源管理芯片专家。

企业荣誉资质

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 国家高新技术企业 | 2023~2024 数字电源芯片市场 – 最佳产品 |
| 国家专精特新“小巨人”企业 | ISO 9001 证书 |
| 深圳市专精特新中小企业 | 2023 第四届半导体显示博览会 – 核心器件创新大奖 |
| 深圳市创新型中小企业 | 行家极光奖 – 2023 年度最具影响力产品奖 |
| 海信联合开发实验室 | 海信集团 2022 年度技术创新奖 |
| 小米联合开发实验室 | 奥海科技 2022 年度技术贡献奖 |
| 创维联合开发实验室 | 世纪电源网 2022 年度模拟 IC 行业新锐奖 |
| 长虹联合实验室 | 2024 年度 IC 风云榜 – 年度最具成长潜力奖 |
| 2023 第四届半导体显示博览会 – 核心器件创新大奖 | 2024 年度 IC 风云榜 – 年度优秀创新产品奖 |
| 行家极光奖 – 2023 年度最具影响力产品奖 | 小米核心供应商 – 最佳合作伙伴 |
| 2023~2024 数字电源芯片市场 – 领军企业 | |



R1.23.5-20241031

功率器件

MOSFET												
Part No.	Process	Type	Configuration	V_{DS} (V)	I_D	V_{GS} (V)	V_{GS_TH}	R_{DS_ON} (@ $V_{GS} = 10\text{ V}$) typ. (m Ω)	R_{DS_ON} (@ $V_{GS} = 4.5\text{ V}$) typ. (m Ω)	R_{DS_ON} (@ $V_{GS} = 2.5\text{ V}$) typ. (m Ω)	Q_g (@ $V_{GS} = 10\text{ V}$) typ. (nC)	Package
HYM02P035A3	SGT	P	Single	-20	-4.1	± 12	-0.7	-	27	38	9 (@ $V_{GS} = -4.5\text{ V}$)	SOT23
HYM02P008DD	SGT	P	Single	-20	-55	± 12	-0.6	-	7	9.4	49 (@ $V_{GS} = -4.5\text{ V}$)	PDFN3x3-8L
HYM03N005DT	SGT	N	Single	30	80	± 20	1.8	3.9	7.0	-	37	PDFN5x6-8L
HYM03P013DD	SGT	P	Single	-30	-50	± 25	-1.8	8.5	12	-	46	PDFN3x3-8L
HYM06N004DT	SGT	N	Single	60	90	± 20	1.8	4.0	5.8	-	38	PDFN5x6-8L
HYM10N024DT	SGT	N	Single	100	25	± 20	1.8	20	25	-	15	PDFN5x6-8L
HYM10N007LDT	SGT	N	Single	100	95	± 20	1.8	6.0	8.5	-	44	PDFN5x6-8L
HYM10N012S	SGT	N	Single	100	12	± 20	1.8	14	17.4	-	21	SOP-8L
HYM10N001J	SGT	N	Single	100	393	± 20	3.0	1.2	-	-	140	TOLL
HYM65N2K2E	SJ (EPI)	N	Single	650	3	± 30	3.1	2 Ω	-	-	5.4	TO-252
HYM65N1K6HE	SJ (EPI)	N	Single	650	4	± 30	3.6	1.7 Ω	-	-	6.0	TO-252
HYM65N3K1HE	SJ (EPI)	N	Single	650	2	± 30	3.1	3.0 Ω	-	-	4.2	TO-252
HYM85N2K1HE	SJ (EPI)	N	Single	850	3	± 30	3.1	2.3 Ω	-	-	7.0	TO-252

R1.23.5-20241031

HYM02P035A3

产品特性

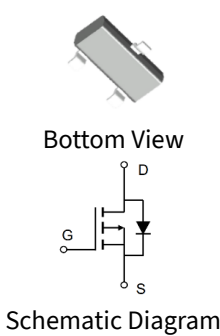
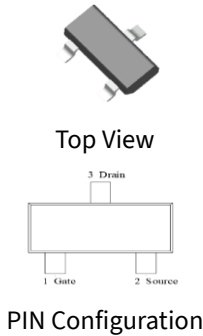
$V_{DS} = -20\text{ V}$, $I_D = -4.1\text{ A}$

极低的优值 (FOM)

极低栅极电阻

改善散热封装

封装及电路图



应用

栅驱动器

负载开关

电源管理

DC/DC 转换器

Specifications

符号.	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	-20	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta_C} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	A
		$T_{\theta_C} = 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流 ($T_{\theta_C} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$, T_{θ_P} limited by $T_{\theta_JCT_MAX}$)	-16	A
V_{GS}	栅-源电压	± 12	V
P_D	耗散功率 ($T_{\theta_C} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$)	1	W

电性能参数

符号.	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$			-20	V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	-1.0	-0.7	-0.4	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{\theta_JCT} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	-1	-0.1		μA
		$T_{\theta_JCT} = 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	-10			
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 10\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$	± 100	± 10		nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = -4.5\text{ V}$, $I_D = -4.1\text{ A}$		27	35	m Ω
		$V_{GS} = -2.5\text{ V}$, $I_D = -3\text{ A}$		38	53	
C_{ISS}	输入电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = -10\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		830		pF
C_{OSS}	输出电容			130		
C_{RSS}	反向传输电容			90		
Q_G	栅极电荷总量	$V_{GS} = -4.5\text{ V}$, $V_{DS} = -10\text{ V}$, $I_D = -2\text{ A}$, $f = 1\text{ MHz}$		9		nC
Q_{GS}	栅-源电荷			1.7		
Q_{GD}	栅-漏电荷			2.2		
t_{D_ON}	导通延迟时间	$V_{GS} = -4.5\text{ V}$, $V_{DD} = -10\text{ V}$, $R_{G_EXT} = 3\text{ }\Omega$		11		ns
t_R	导通上升时间			30		
t_{D_OFF}	关断延迟时间			50		
t_F	关断下降时间			50		
V_{SD}	体二极管正向压降	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = -4.1\text{ A}$, $T_{\theta_JCT} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	-1.2			V

R1.23.5-20241031

HYM02P008DD

产品特性

$V_{DS} = -20\text{ V}$, $I_D = -55\text{ A}$

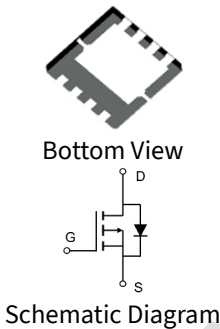
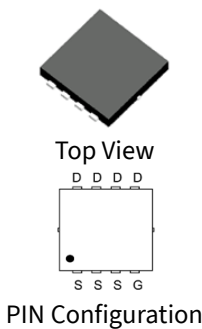
极低通态电阻

极低的优值 (FOM)

极低栅极电阻

100 % 雪崩测试

封装及电路图



应用

AC/DC 快充同步整流

电源管理

DC/DC 转换器

额定值

符号	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	-20	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$	A
		$T_{\theta_{JC}} = 100^\circ\text{C}$	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流 ($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$, $T_{\theta_{JP}}$ limited by $T_{\theta_{JCT_MAX}}$)	-220	A
E_{AS}	雪崩耐量	90	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 12	V
P_D	耗散功率 ($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$)	38	W
$T_{\theta_{JCT}}, T_{\theta_{STG}}$	工作结温和存储温度	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

电性能参数

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$			-20	V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	-0.4	-0.6	-1.0	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{\theta_{JCT}} = 25^\circ\text{C}$	$V_{DS} = -20\text{ V}$, $V_{GS} = 0\text{ V}$		-1	μA
		$T_{\theta_{JCT}} = 125^\circ\text{C}$			-100	μA
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 12\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$			± 100	nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = -4.5\text{ V}$, $I_D = -12\text{ A}$		7.0	8.5	m Ω
		$V_{GS} = -2.5\text{ V}$, $I_D = -10\text{ A}$		9.4	11	m Ω
C_{ISS}	输入电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = -10\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		4590		pF
C_{OSS}	输出电容			505		
C_{RSS}	反向传输电容			440		
Q_G	栅极电荷总量	$V_{GS} = -4.5\text{ V}$, $V_{DS} = -10\text{ V}$, $I_D = -15\text{ A}$,		49		nC
Q_{GS}	栅-源电荷			7.7		
Q_{GD}	栅-漏电荷			11		
t_{D_ON}	导通延迟时间	$V_{GS} = -10\text{ V}$, $V_{DD} = -15\text{ V}$, $R_{G_EXT} = 2.7\text{ }\Omega$, $V_{GS} = 10\text{ V}$		8		ns
t_R	导通上升时间			71		
t_{D_OFF}	关断延迟时间			120		
t_F	关断下降时间			44		
V_{SD}	体二极管正向压降	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = -12\text{ A}$, $T_{\theta_{JCT}} = 25^\circ\text{C}$			-1.2	V
t_{RR}	体二极管反向恢复时间	$I_F = -15\text{ A}$, $V_{GS} = 0\text{ V}$, $dI/dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$		16		ns
Q_{RR}	体二极管反向恢复电荷			7.1		nC

R1.23.5-20241031

HYM03N005DT

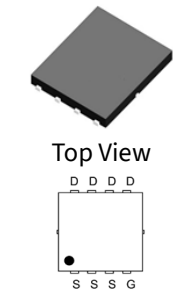
产品特性

- $V_{DS} = 30\text{ V}$, $I_D = 80\text{ A}$
- 极低通态电阻
- 极低的优值 (FOM)
- 极低栅极电阻
- 100 % 雪崩测试

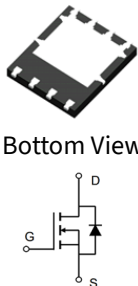
应用

- AC/DC 快充同步整流
- 电源管理
- DC/DC 转换器

封装及电路图



PIN Configuration



Schematic Diagram

额定值

符号.	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	30	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$ 80	A
		$T_{\theta_{JC}} = 100^\circ\text{C}$ 45	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流 ($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$, $T_{\theta_{JA}}$ limited by $T_{\theta_{JC_MAX}}$)	320	A
E_{AS}	雪崩耐量	81	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 20	V
P_D	耗散功率 ($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$)	70	W
$T_{\theta_{JCT}}, T_{\theta_{STG}}$	工作结温和存储温度	$-55 \sim +150$	$^\circ\text{C}$

电性能参数

符号.	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	30			V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	1.2	1.8	2.2	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{JCT} = 25^\circ\text{C}$		0.05	1	μA
		$T_{JCT} = 125^\circ\text{C}$			10	
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 20\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$		± 10	± 100	nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $I_D = 15\text{ A}$		3.9	5	m Ω
		$V_{GS} = 4.5\text{ V}$, $I_D = 15\text{ A}$		7	9.2	
g_{FS}	跨导	$V_{DS} = 10\text{ V}$, $I_D = 20\text{ A}$		60		S
C_{ISS}	输入电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = 15\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		1970		pF
C_{OSS}	输出电容			210		
C_{RSS}	反向传输电容			180		
Q_G	栅极电荷总量	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DS} = 15\text{ V}$, $I_D = 30\text{ A}$, $f = 1\text{ MHz}$		37		nC
Q_{GS}	栅-源电荷			5.7		
Q_{GD}	栅-漏电荷			7.6		
t_{D_ON}	导通延迟时间	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 15\text{ V}$, $R_{G_EXT} = 2.7\text{ }\Omega$		20		ns
t_R	导通上升时间			15		
t_{D_OFF}	关断延迟时间			60		
t_F	关断下降时间			10		
V_{SD}	体二极管正向压降	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = 30\text{ A}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$			1.2	V
t_{RR}	体二极管反向恢复时间	$I_F = 80\text{ A}$, $dI/dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$		32		ns
Q_{RR}	体二极管反向恢复电荷			12		nC

R1.23.5-20241031

HYM03P013DD

产品特性

$V_{DS} = -30\text{ V}$, $I_D = -50\text{ A}$

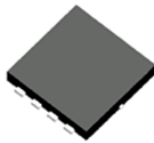
极低通态电阻

极低的优值 (FOM)

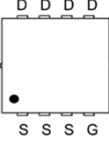
极低栅极电阻

100 %雪崩测试

封装及电路图



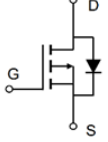
Top View



PIN Configuration



Bottom View



Schematic Diagram

应用

AC/DC 快充同步整流

电源管理

DC/DC 转换器

额定值

符号.	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	-30	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta_C} = 25^\circ\text{C}$	A
		$T_{\theta_C} = 100^\circ\text{C}$	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流($T_{\theta_C} = 25^\circ\text{C}$, T_{θ_P} limited by $T_{\theta_JCT_MAX}$)	-200	A
E_{AS}	雪崩耐量	92	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 25	V
P_D	耗散功率($T_{\theta_C} = 25^\circ\text{C}$)	38	W
T_{θ_JCT} , T_{θ_STG}	工作结温和存储温度	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

电性能参数

符号.	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$			-30	V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	-2.2	-1.8	-1.2	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{\theta_JCT} = 25^\circ\text{C}$	-1	-0.1		μA
		$T_{\theta_JCT} = 125^\circ\text{C}$	-30			
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 25\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$	± 100	± 10		nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = -10\text{ V}$, $I_D = -12\text{ A}$		8.5	13	m Ω
		$V_{GS} = -4.5\text{ V}$, $I_D = -12\text{ A}$		12	15	
C_{ISS}	输出电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = -15\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		1780		pF
C_{OSS}	反向传输电容			235		
C_{RSS}	栅极电荷总量			200		
Q_G	栅-源电荷	$V_{GS} = -10\text{ V}$, $V_{DS} = -15\text{ V}$, $I_D = -15\text{ A}$, $f = 1\text{ MHz}$		46		nC
Q_{GS}	栅-漏电荷			1.0		
Q_{GD}	导通延迟时间			1.4		
t_{D_ON}	导通上升时间	$V_{GS} = -10\text{ V}$, $V_{DD} = -15\text{ V}$, $R_{G_EXT} = 3\text{ }\Omega$		8		ns
t_R	关断延迟时间			27		
t_{D_OFF}	关断下降时间			68		
t_F	体二极管正向压降			39		
V_{SD}	体二极管反向恢复时间	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = -1\text{ A}$	-1			V

R1.23.5-20241031

HYM06N004DT

产品特性

$V_{DS} = 60\text{ V}$, $I_D = 90\text{ A}$

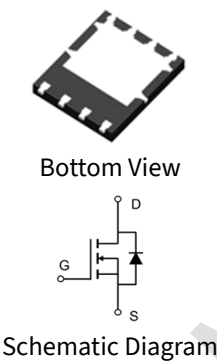
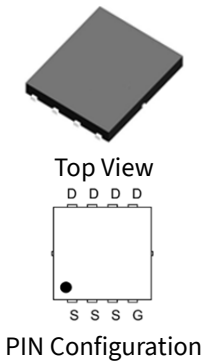
极低通态电阻

极低的优值 (FOM)

极低栅极电阻

100 % 雪崩测试

封装及电路图



应用

AC/DC 快充同步整流

电源管理

DC/DC 转换器

额定值

符号.	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	60	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta_C} = 25^\circ\text{C}$	90
		$T_{\theta_C} = 100^\circ\text{C}$	55
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流($T_{\theta_C} = 25^\circ\text{C}$, T_{θ_P} limited by $T_{\theta_JCT_MAX}$)	320	A
E_{AS}	雪崩耐量	121	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 20	V
P_D	耗散功率($T_{\theta_C} = 25^\circ\text{C}$)	78	W
$T_{\theta_JCT}, T_{\theta_STG}$	工作结温和存储温度	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

电性能参数

符号.	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	60			V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	1.2	1.8	2.5	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{JCT} = 25^\circ\text{C}$		0.05	1	μA
		$T_{JCT} = 150^\circ\text{C}$			100	
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 20\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$		± 10	± 100	nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $I_D = 20\text{ A}$		4.0	5.5	m Ω
		$V_{GS} = 4.5\text{ V}$, $I_D = 20\text{ A}$		5.8	7.5	m Ω
C_{ISS}	输入电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = 25\text{ V}$, $f = 300\text{ kHz}$		2150		pF
C_{OSS}	输出电容			850		
C_{RSS}	反向传输电容			60		
Q_G	栅极电荷总量	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DS} = 30\text{ V}$, $I_D = 20\text{ A}$		38		nC
Q_{GS}	栅-源电荷			6		
Q_{GD}	栅-漏电荷			9		
t_{D_ON}	导通延迟时间	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 30\text{ V}$, $R_{G_EXT} = 5\text{ }\Omega$		6.5		ns
t_R	导通上升时间			8		
t_{D_OFF}	关断延迟时间			38		
t_F	关断下降时间			41		
V_{SD}	体二极管正向压降	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = 20\text{ A}$		0.9	1.2	V
t_{RR}	体二极管反向恢复时间	$I_{SD} = 1\text{ A}$, $d I_{SD} / dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$		39		ns
Q_{RR}	体二极管反向恢复电荷			45		nC

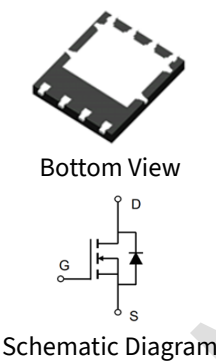
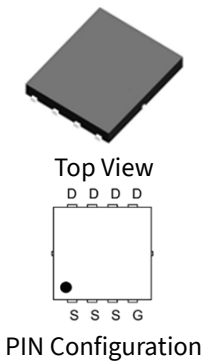
R1.23.5-20241031

HYM10N024DT

产品特性

- $V_{DS} = 100\text{ V}$, $I_D = 25\text{ A}$
- 极低通态电阻
- 极低的优值 (FOM)
- 极低栅极电阻
- 100 % 雪崩测试

封装及电路图



应用

AC/DC 快充同步整流
电源管理
DC/DC 转换器

额定值

符号	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	100	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$	A
		$T_{\theta_{JC}} = 100^\circ\text{C}$	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$, $T_{\theta_{JP}}$ limited by $T_{\theta_{JCT_MAX}}$)	100	A
E_{AS}	雪崩耐量	225	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 20	V
P_D	耗散功率($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$)	45	W
$T_{\theta_{JCT}}$, $T_{\theta_{STG}}$	工作结温和存储温度	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

电性能参数

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	100			V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	1.2	1.8	2.5	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{JCT} = 25^\circ\text{C}$			1	μA
		$T_{JCT} = 150^\circ\text{C}$			100	
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 20\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$			± 100	nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $I_D = 10\text{ A}$		20	24	m Ω
		$V_{GS} = 4.5\text{ V}$, $I_D = 5\text{ A}$		25	30	
C_{ISS}	输出电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = 50\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		658		pF
C_{OSS}	反向传输电容			253		
C_{RSS}	栅极电荷总量			6.5		
Q_G	栅-源电荷	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DS} = 50\text{ V}$, $I_D = 10\text{ A}$		15		nC
Q_{GS}	栅-漏电荷			2		
Q_{GD}	导通延迟时间			2.7		
t_{D_ON}	导通上升时间	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 50\text{ V}$, $I_D = 10\text{ A}$ $R_{G_EXT} = 3.0\text{ }\Omega$		13		ns
t_R	关断延迟时间			15		
t_{D_OFF}	关断下降时间			21		
t_F	体二极管正向压降			6		
V_{SD}	体二极管反向恢复时间	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = 10\text{ A}$		0.9	1.2	V
t_{RR}	体二极管反向恢复电荷	$I_F = 10\text{ A}$, $V_R = 50\text{ V}$, $dI/dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$		39		ns
Q_{RR}	栅极电流			85		nC

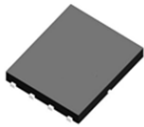
R1.23.5-20241031

HYM10N007LDT

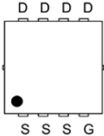
产品特性

- $V_{DS} = 100\text{ V}$, $I_D = 95\text{ A}$
- 极低通态电阻
- 极低的优值 (FOM)
- 极低栅极电阻
- 100 %雪崩测试

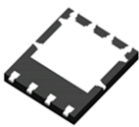
封装及电路图



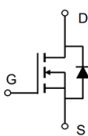
Top View



Pin Configuration



Bottom View



Schematic Diagram

应用

AC/DC 快充同步整流

电源管理

DC/DC 转换器

额定值

符号.	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	100	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$ 95	A
		$T_{\theta_{JC}} = 100^\circ\text{C}$ 60	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$, $T_{\theta_{JP}}$ limited by $T_{\theta_{JCT_MAX}}$)	388	A
E_{AS}	雪崩耐量	64	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 20	V
P_D	耗散功率($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$)	105	W
$T_{\theta_{JCT}}, T_{\theta_{STG}}$	工作结温和存储温度	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

电性能参数

符号.	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	100			V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	1.2	1.8	2.5	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{JCT} = 25^\circ\text{C}$		0.05	1	μA
		$T_{JCT} = 150^\circ\text{C}$			100	
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 20\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$		± 10	± 100	nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $I_D = 40\text{ A}$		6	7.6	m Ω
		$V_{GS} = 4.5\text{ V}$, $I_D = 40\text{ A}$		8.5	11	
C_{ISS}	输入电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = 50\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		2600		pF
C_{OSS}	输出电容			690		
C_{RSS}	反向传输电容			30		
Q_G	栅极电荷总量	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DS} = 50\text{ V}$, $I_D = 40\text{ A}$		44		nC
Q_{GS}	栅-源电荷			13		
Q_{GD}	栅-漏电荷			8		
t_{D_ON}	导通延迟时间	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 50\text{ V}$, $I_D = 15\text{ A}$ $R_{G_EXT} = 1.6\text{ }\Omega$		15		ns
t_R	导通上升时间			29		
t_{D_OFF}	关断延迟时间			30		
t_F	体二极管正向压降			39		
V_{SD}	体二极管正向压降	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = 20\text{ A}$		0.9	1.2	V
t_{RR}	体二极管反向恢复时间	$I_F = 20\text{ A}$, $V_R = 50\text{ V}$, $dI/dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$		60		ns
Q_{RR}	体二极管反向恢复电荷			110		nC

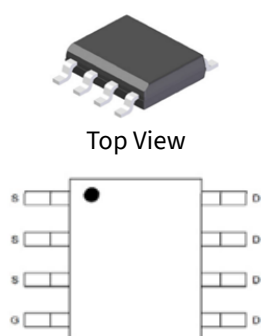
R1.23.5-20241031

HYM10N012S

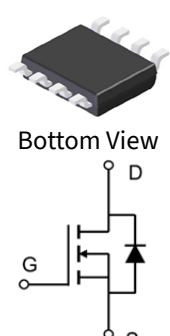
产品特性

- $V_{DS} = 100\text{ V}$, $I_D = 12\text{ A}$
- 极低通态电阻
- 极低的优值 (FOM)
- 极低栅极电阻
- 100 % 雪崩测试

封装及电路图



Pin Configuration



Schematic Diagram

应用

AC/DC 快充同步整流

电源管理

DC/DC 转换器

额定值

符号	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	100	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$	A
		$T_{\theta_{JC}} = 100^\circ\text{C}$	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$, $T_{\theta_{JP}}$ limited by $T_{\theta_{JCT_MAX}}$)	48	A
E_{AS}	雪崩耐量	250	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 20	V
P_D	耗散功率($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$)	5.4	W
$T_{\theta_{JCT}}, T_{\theta_{STG}}$	工作结温和存储温度	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

电性能参数

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	100			V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	1.2	1.8	2.5	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$V_{DS} = 100\text{ V}$, $V_{GS} = 0\text{ V}$			1	μA
					100	
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 20\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$			± 100	nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $I_D = 12\text{ A}$		14	16.5	m Ω
		$V_{GS} = 4.5\text{ V}$, $I_D = 5\text{ A}$		17.4	21	
C_{ISS}	输出电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = 30\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		1481		pF
C_{OSS}	反向传输电容			572		
C_{RSS}	栅极电荷总量			18		
Q_G	栅-源电荷	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DS} = 50\text{ V}$, $I_D = 12\text{ A}$		21		nC
Q_{GS}	栅-漏电荷			4		
Q_{GD}	导通延迟时间			3		
t_{D_ON}	导通上升时间	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 50\text{ V}$, $I_D = 10\text{ A}$ $R_{G_EXT} = 2.0\text{ }\Omega$		6		ns
t_R	关断延迟时间			24		
t_{D_OFF}	关断下降时间			10		
t_F	体二极管正向压降			8		
V_{SD}	体二极管反向恢复时间	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = 12\text{ A}$		0.9	1.2	V
t_{RR}	体二极管反向恢复电荷	$I_F = 20\text{ A}$, $V_R = 50\text{ V}$, $dI/dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$		37		ns
Q_{RR}	栅极电流			32		nC

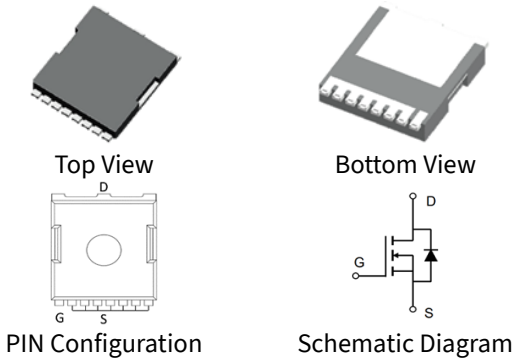
R1.23.5-20241031

HYM10N001J

产品特性

- $V_{DS} = 100\text{ V}$, $I_D = 393\text{ A}$
- 极低通态电阻
- 极低的优值 (FOM)
- 100 % 雪崩测试

封装及电路图



应用

AC/DC 快充同步整流
电源管理
DC/DC 转换器

Specifications

符号.	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	100	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta, C} = 25^\circ\text{C}$	A
		$T_{\theta, C} = 100^\circ\text{C}$	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流($T_{\theta, C} = 25^\circ\text{C}$, $T_{\theta, P}$ limited by T_{θ, JCT_MAX})	1341	A
E_{AS}	雪崩耐量	2025	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 20	V
P_D	耗散功率($T_{\theta, C} = 25^\circ\text{C}$)	898	W
$T_{\theta, JCT}$, $T_{\theta, STG}$	工作结温和存储温度	-55 ~ +175	$^\circ\text{C}$

电性能参数

符号.	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	100			V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	2.0	2.8	4.0	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{JCT} = 25^\circ\text{C}$			1	μA
		$T_{JCT} = 150^\circ\text{C}$			100	
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 20\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$			± 100	nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $I_D = 20\text{ A}$		1.2	1.3	m Ω
G_{FS}	Transconductance	$V_{DS} = 5\text{ V}$, $I_D = 20\text{ A}$		76		S
C_{ISS}	输出电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = 50\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		9430		pF
C_{OSS}	反向传输电容			3552		
C_{RSS}	栅极电荷总量			32		
Q_G	栅-源电荷	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 50\text{ V}$, $I_D = 20\text{ A}$		137		nC
Q_{GS}	栅-漏电荷			37		
Q_{GD}	导通延迟时间			33		
t_{D_ON}	导通上升时间	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 50\text{ V}$, $I_D = 20\text{ A}$ $R_{G_EXT} = 3.0\text{ }\Omega$		46		ns
t_R	关断延迟时间			55		
t_{D_OFF}	关断下降时间			135		
t_F	体二极管正向压降			78		
V_{SD}	体二极管反向恢复时间	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = 2\text{ A}$		0.68	1.2	V
t_{RR}	体二极管反向恢复电荷	$I_F = 2\text{ A}$, $V_R = 50\text{ V}$, $dI/dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$		99		ns
Q_{RR}	栅极电流			210		nC

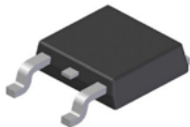
R1.23.5-20241031

HYM65N2K2E

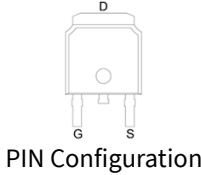
产品特性

- $V_{DS} = 650\text{ V}$, $I_D = 3\text{ A}$
- 极低通态电阻
- 极低的优值 (FOM)
- 100 % 雪崩测试

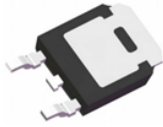
封装及电路图



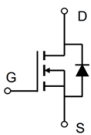
Top View



PIN Configuration



Bottom View



Schematic Diagram

应用

AC/DC 快充同步整流
电源管理
DC/DC 转换器

额定值

符号.	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	650	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$ 3	A
		$T_{\theta_{JC}} = 100^\circ\text{C}$ 1.9	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$, $T_{\theta_{JP}}$ limited by $T_{\theta_{JCT_MAX}}$)	9	A
E_{AS}	雪崩耐量	18.8	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 30	V
P_D	耗散功率($T_{\theta_{JC}} = 25^\circ\text{C}$)	50	W
$T_{\theta_{JCT}}, T_{\theta_{STG}}$	工作结温和存储温度	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$

电性能参数

符号.	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	650			V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	2.6	3.1	4.2	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{JCT} = 25^\circ\text{C}$			1	μA
		$T_{JCT} = 150^\circ\text{C}$			100	
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 30\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$			± 100	nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $I_D = 1.5\text{ A}$		2.0	2.2	Ω
C_{ISS}	输入电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = 400\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		141		pF
C_{OSS}	输出电容			5		
C_{RSS}	反向传输电容			0.6		
Q_G	栅极电荷总量	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 400\text{ V}$, $I_D = 1.5\text{ A}$		5.4		nC
Q_{GS}	栅-源电荷			1.8		
Q_{GD}	栅-漏电荷			1.6		
t_{D_ON}	导通延迟时间	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 400\text{ V}$, $I_D = 1.5\text{ A}$ $R_{G_EXT} = 2.0\text{ }\Omega$		5.6		ns
t_R	导通上升时间			21		
t_{D_OFF}	关断延迟时间			17		
t_F	关断下降时间			25		
t_{RR}	体二极管正向压降	$I_F = 1.5\text{ A}$, $V_R = 400\text{ V}$, $dI/dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$		141		ns
Q_{RR}	体二极管反向恢复时间	$I_F = 1.5\text{ A}$, $V_R = 400\text{ V}$, $dI/dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$		634		nC
t_{RR}	体二极管反向恢复电荷			141		ns

R1.23.5-20241031

HYM65N1K6HE

应用

AC/DC 快充同步整流

电源管理

DC/DC 转换器

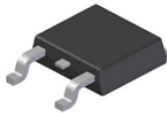
额定值

符号.	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	650	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta, C} = 25^{\circ}\text{C}$ 4	A
		$T_{\theta, C} = 100^{\circ}\text{C}$ 2.5	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流($T_{\theta, C} = 25^{\circ}\text{C}$, $T_{\theta, P}$ limited by T_{θ, JCT_MAX})	12	A
E_{AS}	雪崩耐量	50	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 30	V
P_D	耗散功率($T_{\theta, C} = 25^{\circ}\text{C}$)	53.4	W
$T_{\theta, JCT}, T_{\theta, STG}$	工作结温和存储温度	$-55 \sim +150$	$^{\circ}\text{C}$

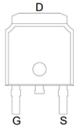
产品特性

- $V_{DS} = 650\text{ V}$, $I_D = 4\text{ A}$
- 极低通态电阻
- 极低的优值 (FOM)
- 100 % 雪崩测试

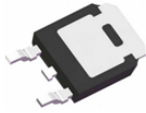
封装及电路图



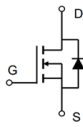
Top View



PIN Configuration



Bottom View



Schematic Diagram

电性能参数

符号.	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	650			V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	2.6	3.6	4.2	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{JCT} = 25^{\circ}\text{C}$			1	μA
		$T_{JCT} = 150^{\circ}\text{C}$			100	
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 30\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$			± 100	nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $I_D = 2\text{ A}$		1.7	1.9	Ω
C_{ISS}	输入电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = 400\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		173		pF
C_{OSS}	输出电容			5		
C_{RSS}	反向传输电容			0.6		
Q_G	栅极电荷总量	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 400\text{ V}$, $I_D = 2\text{ A}$		6		nC
Q_{GS}	栅-源电荷			2.4		
Q_{GD}	栅-漏电荷			1.8		
t_{D_ON}	导通延迟时间	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 400\text{ V}$, $I_D = 2\text{ A}$ $R_{G_EXT} = 2.0\text{ }\Omega$		6		ns
t_R	导通上升时间			21		
t_{D_OFF}	关断延迟时间			15		
t_F	关断下降时间			24		
V_{SD}	体二极管正向压降	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = 2\text{ A}$		0.9	1.2	V
t_{RR}	体二极管反向恢复时间	$I_F = 2\text{ A}$, $V_R = 400\text{ V}$, $dI/dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$		156		ns
Q_{RR}	体二极管反向恢复电荷			807		nC

R1.23.5-20241031

HYM65N3K1HE

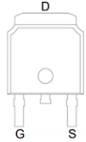
产品特性

- $V_{DS} = 650\text{ V}$, $I_D = 2\text{ A}$
- 极低通态电阻
- 极低的优值 (FOM)
- 100 % 雪崩测试

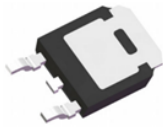
封装及电路图



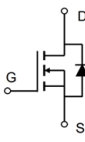
Top View



PIN Configuration



Bottom View



Schematic Diagram

应用

AC/DC 快充同步整流
电源管理
DC/DC 转换器

额定值

符号	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	650	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta_C} = 25^\circ\text{C}$	A
		$T_{\theta_C} = 100^\circ\text{C}$	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流($T_{\theta_C} = 25^\circ\text{C}$, T_{θ_P} limited by $T_{\theta_{JCT_MAX}}$)	6	A
E_{AS}	雪崩耐量	72.6	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 30	V
P_D	耗散功率($T_{\theta_C} = 25^\circ\text{C}$)	34	W
$T_{\theta_{JCT}}, T_{\theta_{STG}}$	工作结温和存储温度	$-55 \sim +150$	$^\circ\text{C}$

电性能参数

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{DSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	650			V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	2.0	3.1	4.0	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{JCT} = 25^\circ\text{C}$			1	μA
		$T_{JCT} = 150^\circ\text{C}$			100	
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 30\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$			± 100	nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $I_D = 1\text{ A}$		3.0	3.5	Ω
C_{ISS}	输入电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = 400\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		113		pF
C_{OSS}	输出电容			15		
C_{RSS}	反向传输电容			0.6		
Q_G	栅极电荷总量	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 400\text{ V}$, $I_D = 1\text{ A}$		4.2		nC
Q_{GS}	栅-源电荷			1.0		
Q_{GD}	栅-漏电荷			1.8		
t_{D_ON}	导通延迟时间	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 400\text{ V}$, $I_D = 1\text{ A}$ $R_{G_EXT} = 2.0\text{ }\Omega$		4		ns
t_R	导通上升时间			20		
t_{D_OFF}	关断延迟时间			15		
t_F	关断下降时间			27		
V_{SD}	体二极管正向压降	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = 1\text{ A}$		0.9	1.2	V
t_{RR}	体二极管反向恢复时间	$I_F = 1\text{ A}$, $V_R = 400\text{ V}$, $dI/dt = 100\text{ A}/\mu\text{s}$		126		ns
Q_{RR}	体二极管反向恢复电荷			464		nC

R1.23.5-20241031

HYM85N2K1HE

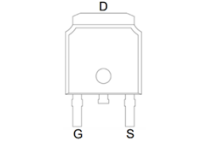
产品特性

- Optimized $V_{DS} = 850\text{ V}$, $I_D = 3\text{ A}$
- 极低通态电阻
- 极低的优值 (FOM)
- 100 % 雪崩测试

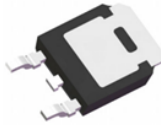
Pins and Packages



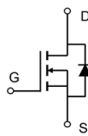
Top View



PIN Configuration



Bottom View



Schematic Diagram

应用

AC/DC 快充同步整流
电源管理
DC/DC 转换器

额定值

符号	参数	数值	单位
V_{DS}	漏-源电压	850	V
I_D	连续漏极电流	$T_{\theta_C} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ 3	A
		$T_{\theta_C} = 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ 2.2	
I_{D_PULSE}	最大脉冲漏极电流($T_{\theta_C} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$, T_{θ_P} limited by $T_{\theta_{JCT_MAX}}$)	6	A
E_{AS}	雪崩耐量	20	mJ
V_{GS}	栅-源电压	± 30	V
P_D	耗散功率($T_{\theta_C} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$)	75	W
$T_{\theta_{JCT}}, T_{\theta_{STG}}$	工作结温和存储温度	$-55 \sim +150$	$^{\circ}\text{C}$

封装及电路图

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
BV_{OSS}	漏-源击穿电压	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	850			V
V_{GS_TH}	栅-源阈值电压	$V_{DS} = V_{GS}$, $I_D = 250\text{ }\mu\text{A}$	2.0	3.0	4.0	V
I_{DSS}	零栅压漏极电流	$T_{JCT} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$			1	μA
		$T_{JCT} = 150\text{ }^{\circ}\text{C}$			100	
I_{GSS}	栅极电流	$V_{GS} = \pm 30\text{ V}$, $V_{DS} = 0\text{ V}$			± 100	nA
R_{DS_ON}	漏-源通态电阻	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $I_D = 1.5\text{ A}$		2.2	2.5	Ω
C_{ISS}	输入电容	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $V_{DS} = 400\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		222		pF
C_{OSS}	输出电容			6.7		
C_{RSS}	反向传输电容			0.8		
Q_G	栅极电荷总量	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 400\text{ V}$, $I_D = 1.5\text{ A}$		7.1		nC
Q_{GS}	栅-源电荷			2.6		
Q_{GD}	栅-漏电荷			1.4		
t_{D_ON}	导通延迟时间	$V_{GS} = 10\text{ V}$, $V_{DD} = 400\text{ V}$, $I_D = 1.5\text{ A}$ $R_{G_EXT} = 2.0\text{ }\Omega$		6.3		ns
t_R	导通上升时间			21.3		
t_{D_OFF}	关断延迟时间			17.7		
t_F	关断下降时间			26.5		
V_{SD}	体二极管正向压降	$V_{GS} = 0\text{ V}$, $I_{SD} = 1.5\text{ A}$		0.82	1.2	V

R1.23.5-20241031

备注

华源智信半导体（深圳）有限公司保留对其半导体产品和本文文件进行更正、增强、改进和其他更改的权利。本文档是机密文件，仅供预期客户使用。未经华源智信半导体（深圳）有限公司同意，严禁披露、复制或分发本手册。

联系方式

华源智信半导体（深圳）有限公司

Huayuan Semiconductor (Shenzhen) Limited Company

深圳市南山区高新技术产业园（北区）梦溪道2号酷派大厦A座20层

20th Floor, Block A, Coolpad Building, 2 Mengxi Path, Hi-Tech Park North, Nanshan District, Shenzhen

+86 755 86269901

sales@hyasic.com



WWW.HYASIC.COM

硅谷

HYASIC Inc.

办公地址： 4010 Moorpark Avenue, #108, San José, CA

邮政编码： 95117

电子邮箱： sales@hyasic.com

深圳

华源智信半导体（深圳）有限公司

Huayuan Semiconductor (Shenzhen) Limited Company

办公地址： 深圳市南山区高新技术产业园（北区）梦溪道 2 号酷派大厦 A 座 20 层

邮政编码： 518057

电话： +86 755 86269901

电子邮箱： sales@hyasic.com

武汉

华源智信半导体（武汉）有限公司

Huayuan Semiconductor (Wuhan) Limited Company

办公地址： 湖北省武汉市东湖高新区佳园路 13 号创业广场 7-5-305 室

电子邮箱： sales@hyasic.com

天津

华源智信半导体（天津）有限公司

Huayuan Semiconductor (Tianjin) Limited Company

办公地址： 天津市滨海新区泰达街道信环西路 19 号泰达数字产业园 8 号楼 8401-1 室、8401-4 室

电子邮箱： sales@hyasic.com